

Meditsiinidoktor Juri Karjagin

Joel Starkopf – Tartu Ülikooli
anestesioloogia ja intensiivravi kliinik



6. septembril 2007 kaitses Tartu Ülikooli arstiteaduskonna nõukogus doktorikraadi Juri Karjagin. Töö „Metronidasooli ja meropenemi farmakokineetika septilises šokis haigetel“ valmis Tartu Ülikooli anestesioloogia ja intensiivravi kliinikus koostöös kolleegidega TÜ farmakoloogia ja mikrobioloogia institutidest, Poitiers' Ülikoolist Prantsusmaalt ning Minnesota Ülikoolist USAst. Töö juhendajaks oli prof Joel Starkopf, oponentideks prof Jyrki Tenhunen Tampere Ülikooli haiglast.

Juri Karjagini väitekirja põhineb neljal artiklil. Uurimistöö peamiseks eesmärgiks oli kindlaks teha kahe erineva antibiootikumi – metronidasooli ja meropenemi – ümberjaotumine organismis juhtudel, kui neid kasutati operatsiooniaegseks profülaktikaks, kõhukelme põletiku või septilise šoki raviks. Kasutades farmakokineetilist mudelit, oli eesmärgiks töötada välja ka meropenemi optimaalne annustamisskeem raske peritoniidi raviks.

Töö tulemustena selgus, et manustamise järel oli metronidasooli maksimumkontsentratsioon vereplasmas septilises šokis haigetel oluliselt väiksem kui plaanilistel kirurgilistel haigetel. Teised farmakokineetilised parameetrid oluliselt ei erinenud. Märkimisväärne on see, et ravimi kontsentratsiooni ajalised muutused lihaskoes olid peaaegu identsed mõlemas rühmas ning piisavad bakteritsiidseks toimeks. Septilises šokis patsientidel saadud metronidasooli lihaskoe kontsentratsiooni ajaliste muutuste *in vitro* modelleerimine kinnitas ravimi head bakteritsiidset toimet *B. fragilis*’ele. Kõikidel patsientidel püsis ravimi kontsentratsioon kõhukoopas piisavalt kaua, et tagada püsiv bakteritsiidne toime. Kõhukoopa ja vereplasma kontsentratsioonide võrdlev analüüs selgus, et meropenem laguneb vähesel määral kõhukoopa vedelikus.

Töö kokkuvõtteks saab järeldada, et kahe antibiootikumi – metronidasooli ja meropenemi – farmakokineetika ei ole septilise šoki korral märkimisväärselt erinev selle normaalsest farmakokineetikast. Ravimi manustamine tootjajuhendi järgi tagab infektsioonikolde antibakteriaalseks toimeks piisava kontsentratsiooni.

Juri Karjagin on sündinud 10. märtsil 1974. aastal. Ta lõpetas 1997. aastal Tartu Ülikooli arstiteaduskonna *cum laude*. Alates 2001. aastast on ta töötanud TÜ Kliinikumi anestesioloogia ja intensiivravikliinikus arst-õppejõuna. J. Karjagin on avaldanud 10 teaduspublikatsiooni ja esinenud mitmel rahvusvahelistel konverentsidel ettekannetega.

Joel.Starkopf@kliinikum.ee